UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À MONTRÉAL

L'ACQUISITION DU VOCABULAIRE CHEZ LES ÉLÈVES DU PRÉSCOLAIRE.

ESSAI PRÉSENTÉ COMME EXIGENCE PARTIELLE DU DOCTORAT EN PSYCHOLOGIE

PAR DANIKA LANDRY

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À MONTRÉAL Service des bibliothèques

Avertissement

La diffusion de cet essai doctoral se fait dans le respect des droits de son auteur, qui a signé le formulaire *Autorisation de reproduire et de diffuser un travail de recherche de cycles supérieurs* (SDU-522 — Rév.07-2011). Cette autorisation stipule que «conformément à l'article 11 du Règlement no 8 des études de cycles supérieurs, [l'auteur] concède à l'Université du Québec à Montréal une licence non exclusive d'utilisation et de publication de la totalité ou d'une partie importante de [son] travail de recherche pour des fins pédagogiques et non commerciales. Plus précisément, [l'auteur] autorise l'Université du Québec à Montréal à reproduire, diffuser, prêter, distribuer ou vendre des copies de [son] travail de recherche à des fins non commerciales sur quelque support que ce soit, y compris l'Internet. Cette licence et cette autorisation n'entraînent pas une renonciation de [la] part [de l'auteur] à [ses] droits moraux ni à [ses] droits de propriété intellectuelle. Sauf entente contraire, [l'auteur] conserve la liberté de diffuser et de commercialiser ou non ce travail dont [il] possède un exemplaire.»

REMERCIEMENTS

J'ai peine à y croire, mais me voici à la fin de ce projet, déterminant au plan personnel et professionnel. Plusieurs personnes importantes ont contribué à l'aboutissement de ce rêve. Ce fut une expérience enrichissante et exigeante, mais je ne regrette en rien de m'y être plongée.

D'abord, je tiens à remercier Éric Dion, professeur à l'Université du Québec à Montréal, de m'avoir fait confiance malgré mon dossier « correct » au Baccalauréat. Dès mon implication dans ton laboratoire, j'ai senti que j'allais apprendre beaucoup sur la recherche et que tu allais me diriger étroitement pour que je réussisse à m'épanouir comme doctorante. Ta capacité à lire entre les lignes et à rédiger m'impressionne et m'ont inspiré beaucoup. Merci pour ta patience, ton enseignement et ton engagement envers tes étudiantes, mais également envers tous ces enfants pour qui tu travailles.

Je souhaite remercier également les enseignantes au préscolaire de l'école Marie-Rollet, Vittoria, France et Nathalie, de m'avoir accueillie dans vos classes si gentiment pendant toute une année pour réaliser mon projet avec vos petits trésors. J'ai toujours senti que vous étiez heureuses de faire partie de ce projet avec moi quoique je vous visitais chaque semaine. Sans votre implication, ce projet n'aurait pas eu lieu.

Un grand merci à Anne, du Laboratoire de recherche sur les pratiques d'enseignement appuyées par la recherche, de m'avoir accompagnée dans la cueillette de données et d'avoir collaboré à ce projet en t'impliquant comme si c'était le tien. Aussi, sans

l'appui de mes collègues et amies de ce laboratoire, je me serais probablement découragée. Elles m'ont permis de normaliser le processus et de comprendre que nous sommes toutes dans le même bateau, bien qu'il faille voguer à notre rythme. Un merci tout spécial à Léonie qui m'a présenté à Éric et qui a certainement « moussé » ma candidature. Merci à Marie-Christine, Delphine, Mélissa, Marie-Hélène, Marie-Soleil et Catherine.

Merci à mes parents, qui ont été surpris que je m'embarque dans une telle aventure, mais qui m'ont soutenue et encouragée tout au long de ce processus. Très jeune, vous m'avez appris à terminer ce que l'on commence et à s'impliquer activement dans les différents projets. Je crois sincèrement que ces valeurs m'ont servi pour traverser cette étape. Je vous remercie également de votre implication ces dernières années et de m'avoir permis de travailler la tête tranquille sachant que les enfants étaient entre de bonnes mains. Merci à ma sœur, Lisanne, de m'avoir conseillé sur certains aspects du développement des enfants du préscolaire et d'avoir révisé cet essai. Merci aux autres membres de ma famille et de ma belle-famille de m'avoir soutenue.

Le doctorat demande beaucoup de temps et d'énergie et je tiens à remercier mes amies de m'avoir motivée à poursuivre ces études et qui ont été très compréhensives lorsque je refusais des invitations pour rédiger mon essai, mais également pour m'écouter lorsque je me plaignais et avais envie de me divertir. Merci les Geneviève, Chloé, Sophie et Marie-Ève.

Je ne peux passer sous silence les encouragements de mes collègues de l'Hôpital Rivière-des-Prairies. Vous êtes des personnes inspirantes tant d'un point de vue professionnel que personnel. Merci!

Pour terminer, je veux souligner et remercier mon conjoint, Mathieu, pour son soutien tout au long de cette étape. On s'est connu un peu avant mon entrée au doctorat et tu l'as vécu de très près. Tu as été un exemple de persévérance quand tu as rédigé ton propre mémoire et je voulais en faire tout autant. Tu m'as toujours poussé à donner plus, tu m'as supporté dans mes moments de déprime et tu m'as encouragé à terminer lorsque je doutais de moi, car tu croyais en moi. Je t'aime et tu es si précieux. Merci à Miko et Méanne, mes deux enfants, d'être entrés dans ma vie et de m'avoir permis de mieux comprendre certaines théories en lien avec mon essai. Je dois avouer que j'ai fait quelques études de cas avec vous. Maintenant que ça se termine, je vais être la maman la plus présente au monde et nous pourrons faire plein d'activités. Je vous aime.

TABLE DES MATIÈRES

REMERCIEMEN 15	11
LISTE DES FIGURES	vi
LISTE DES TABLEAUX	vi
RÉSUMÉ	vii
CHAPITRE I INTRODUCTION	1
1.1 Causes des différences individuelles sur le plan du vocabulaire	1
1.2 Déroulement de l'apprentissage du vocabulaire	3
1.3 Le micro-développement	5
CHAPITRE II ARTICLE	9
Résumé	11
Abstract	11
Introduction	12
La présente étude	17
Méthodologie	18
Participants	18
Évaluation du vocabulaire	19
Matériel	20
Séances de stimulation et d'évaluation	21
Vue d'ensemble	21
Enseignement initial	22
Évaluation et enseignement	22
Suivi	23
Protocole	23
Résultats	24

	Codification	24
	Analyses préliminaires	26
	Classe grammaticale	26
	Patrons d'apprentissage individuel	28
Dis	cussion	31
	Validité des résultats	31
	Implications théoriques	33
	Limites et pistes de recherche	34
Réf	érences	36
_	APITRE III nclusion	43
3.1	Rappel des objectifs et des résultats	43
3.2	Originalité de l'approche méthodologique	43
3.3	Implications pratiques	45
	PENDICE A RMULAIRE DE CONSENTEMENT PARENTAL	49
	PENDICE B ST DE VOCABULAIRE SPÉCIFIQUE	52
	PENDICE C EMPLE DE MOTS ENSEIGNÉS ET ILLUSTRÉS	54
	PENDICE D EMPLE DE VERBATIM POUR L'ENSEIGNEMENT DES MOTS	55
RÉ	FÉRENCES GÉNÉRALES	56

LISTE DES FIGURES

Figu	are	Page	
2.1	Exemple de mots enseignés et illustrés	21	
	•		
	LISTE DES TABLEAUX		
Tableau		Page	
2.1	Proportion de mots appris selon un patron d'apprentissage en fonction		
	de la classe grammaticale du mot et pour l'ensemble des mots	28	
2.2	Proportion de mots appris selon un patron d'apprentissage présentée		
	séparément pour chaque enfant	30	

RÉSUMÉ

Plusieurs enfants de milieu défavorisé entrent à l'école avec un vocabulaire restreint et les programmes de stimulation ne leur permettent pas, présentement, de surmonter ce désavantage sur le plan langagier. Nous proposons qu'il soit nécessaire de mieux comprendre comment les enfants apprennent le sens des mots afin de pouvoir améliorer l'efficacité des programmes de stimulation. L'objectif de cet essai était donc de déterminer si les enfants de milieu défavorisé apprennent rapidement et sans difficulté le sens des mots ou si, à l'inverse, cet apprentissage est plutôt lent et laborieux. À cette fin, huit séances individuelles d'enseignement et d'évaluation ont été réalisées auprès d'enfants de la maternelle (N = 15) âgés de 5 à 6 ans. En tout, 24 mots (8 noms, 8 adjectifs et 8 verbes) ont été enseignés aux enfants en leur présentant de brèves définitions et des illustrations. Les observations recueillies séance après séance ont été utilisées pour déterminer le patron d'apprentissage de chaque mot. Malgré le fait que chaque mot ait été enseigné jusqu'à quatre reprises, les enfants n'ont pas du tout appris le sens de plus de la moitié des mots. De plus, lorsque le sens du mot a été appris, c'est souvent seulement après plusieurs séances d'enseignement. En fait, en considérant l'ensemble de l'échantillon, seulement 5 % des mots ont été appris rapidement, c'est-à-dire après une seule séance d'enseignement. Nous n'avons pas observé de différence en fonction de la catégorie grammaticale du mot (nom, adjectif, verbe). Nos résultats démontrent que l'apprentissage du sens d'un nouveau mot peut être étonnamment ardu pour un enfant, à tout le moins en milieu défavorisé. Nous proposons que les définitions et illustrations utilisées pour expliquer le sens des mots représentent des informations relativement abstraites pour les enfants et que les programmes de stimulation devraient explorer d'autres avenues d'enseignement, par exemple le multimédia.

MOTS-CLÉS: vocabulaire, lecture, milieu défavorisé, micro-enseignement.

CHAPITRE I

INTRODUCTION

En comparaison avec leurs pairs de milieu moyen, les enfants provenant d'une famille à faible revenu connaissaient le sens et l'existence d'un moins grand nombre de mots (Hoff, 2003; Willms, 2002). En fait, l'écart entre les deux groupes est considérable (ex.: White et al., 1990). Dans une étude menée en Ontario, Biemiller et Slonim (2001) ont tenté de déterminer la taille du vocabulaire d'enfants de la maternelle à la 6^e année du primaire. Leur échantillon était diversifié sur le plan socioéconomique. Les chercheurs ont établi qu'à partir de la 2^e année du primaire, il existait un écart de 3000 mots entre les enfants avec le vocabulaire le plus étendu et le plus restreint. Cet écart important a été qualifié de « fossé du vocabulaire » (ex.: Fernald et al., 2013; Hart et Risley, 2003). Au Québec, des données révèlent que dans les classes du préscolaire de Montréal, environ un enfant sur cinq (17 %) présentait des faiblesses marquées sur le plan du vocabulaire (Direction de santé publique de Montréal, 2008). Ces enfants résidaient pour la plupart dans les quartiers les plus défavorisés de la ville. Une autre étude menée à la grandeur du Québec montre que près du tiers (27 %) des enfants de milieu défavorisé possédait un vocabulaire limité comparativement à seulement 8 % de leurs pairs de milieu moyen (Desrosiers et Ducharme, 2006).

1.1 Causes des différences individuelles sur le plan du vocabulaire

Même si l'existence de ce fossé est bien établie, ses causes le sont moins. En d'autres termes, pourquoi est-ce que les enfants de milieu défavorisé connaissent

généralement moins de mots que leurs pairs de milieu moyen? Cette question n'a pas été suffisamment explorée, possiblement à cause de l'idée dominante, en psychologie du développement, selon laquelle l'apprentissage du sens des mots est rapide et facile pour tous les enfants. Du point de vue de l'adulte, il peut paraitre simple d'apprendre le sens d'un nouveau mot. Les souvenirs peuvent cependant être trompeurs. Kamil et Hiebert (2005) font valoir que les adultes se souviennent des apprentissages réalisés dans un contexte particulier (ex. : un trajet en avion pendant lequel le sens du mot « turbulence » a été appris), mais qu'ils oublient les situations vraisemblablement plus représentatives du processus d'apprentissage. Pourquoi un adulte se souviendrait-il, par exemple, d'avoir entendu le mot « désormais » à plusieurs reprises avant de finalement en comprendre et en retenir le sens? Un tel biais donnerait l'impression aux adultes (ex. : les enseignants) que le sens des mots est toujours appris facilement, instantanément et de manière permanente, alors que de tels apprentissages pourraient en fait être plutôt rares.

La théorie de la liaison rapide est aussi venue formaliser l'idée selon laquelle les enfants apprennent rapidement le sens des mots. Pour Carey (1978), l'enfant est en mesure d'utiliser des indices minimaux (ex. : direction du regard de l'adulte) pour établir le lien entre un nouveau mot et ce à quoi il réfère, sans que des explications soient nécessaires (voir aussi Heibeck et Markman, 1987). L'apprentissage s'amorcerait dès la première présentation du mot. Bien que les résultats ne soient pas entièrement concluants, des observations recueillies dans un contexte contrôlé (ex. : Horst et Samuelson, 2008) indiquent que les enfants peuvent parfois deviner rapidement le sens d'un mot. Du point de vue de la théorie de la liaison rapide, tous les enfants devraient avoir un vocabulaire étendu, peu importe leur milieu d'origine. Ce n'est pourtant pas le cas. Si l'apprentissage n'est pas nécessairement facile et instantané, comment se déroule-t-il habituellement?

1.2 Déroulement de l'apprentissage du vocabulaire

Il est difficile de déterminer comment les enfants apprennent le sens des mots parce que nous possédons peu d'informations sur la façon dont cet apprentissage se déroule. Comme le relève Bloom (2000), il est estimé, de manière conservatrice, que l'adolescent moyen de 17 ans, détenteur d'un diplôme de secondaire, connait 60 000 mots. Considérant que l'apprentissage du langage commence à 12 mois, plusieurs chercheurs ont proposé que l'enfant devrait apprendre en moyenne une dizaine de mots par jour pour arriver à connaître autant de mots en si peu d'années. Il est important de souligner qu'il s'agit d'un estimé pour un enfant moyen. Le nombre de mots appris par jour pourrait varier de manière importante d'un enfant à l'autre, notamment en fonction du milieu socioéconomique. De plus, l'apprentissage pourrait être graduel et fragmentaire. L'enfant pourrait en effet bonifier un peu sa connaissance du sens de plusieurs mots à chaque jour, sans nécessairement apprendre complètement le sens des mots en une seule journée. La vitesse d'acquisition pourrait aussi varier d'un mot à l'autre. Un enfant pourrait apprendre plutôt rapidement le sens des mots touchant ses domaines d'intérêts (ex. : les dinosaures), tout en apprenant plus lentement le sens d'autres mots l'intéressant moins. Finalement, le rythme de l'apprentissage pourrait fluctuer avec le temps. Un enfant pourrait apprendre rapidement pendant certaines périodes et lentement pendant d'autres, possiblement parce que le développement du vocabulaire est en compétition avec le développement dans d'autres domaines. À titre d'exemple, les périodes de gain rapide au plan du langage pourraient alterner avec les périodes de gains rapides au plan moteur.

Les études sur l'efficacité des programmes de stimulation et celles menées en milieu naturel fournissent une certaine information sur l'apprentissage du sens des mots. À titre d'exemple, Vuattoux *et al.* (2014) ont évalué l'efficacité de leur programme de stimulation en assignant des groupes d'enfants de 4 ans à une condition contrôle ou à

une condition intervention. Pendant quatre mois, les éducatrices ont enseigné 175 mots en suivant un protocole détaillé. Dans ce type d'étude, la stimulation reçue par les enfants est contrôlée et connue. Cependant, comme leur vocabulaire est seulement évalué en pré-test et en post-test, nous ne savons pas à quelle vitesse les enfants ont appris le sens des mots enseignés (pour une description des études de ce genre, voir Marulis et Neuman, 2010). Les études descriptives menées en milieu naturel souffrent du problème inverse. Naigles *et al.* (2009) ont demandé à des mères de décrire les premières utilisations de verbes simples par leur enfant entre les âges de 16 à 20 mois. Les mères ont complété un journal détaillé du développement du langage de leur enfant, ce qui a permis d'établir la vitesse d'apprentissage des verbes. Cependant, les mères n'ont pas décrit la stimulation verbale qui a été offerte à leur enfant. Il n'est donc pas possible, sur la base de ces résultats, d'établir la quantité de stimulation nécessaire à l'apprentissage.

L'étude classique d'Hart et Risley (1995) pourrait être considérée comme une exception au sens où les chercheurs ont recueilli beaucoup d'information à la fois sur la stimulation offerte à l'enfant et sur les apprentissages réalisés par ce dernier. Dans leur étude longitudinale, les chercheurs ont observé des enfants en milieu familial pendant la période critique d'acquisition du langage, c'est-à-dire alors que ces derniers étaient âgés entre 8 mois et 3 ans. Les nombreuses heures d'observation indiquent que la plupart des parents parlent énormément à leur enfant et que ce sont les enfants les plus stimulés qui acquièrent habituellement le vocabulaire le plus étendu. Les chercheurs ont estimé que les enfants de 3 ans avec le vocabulaire le plus étendu avaient entendu 2100 mots à l'heure au cours des mois précédents, soit 3,5 fois plus de mots que leurs pairs avec un vocabulaire plus restreint (voir aussi Huttenlocher et al., 2010; Weisleder et Fernald, 2013). De plus, leurs observations ont permis de déterminer que chaque famille utilise un vocabulaire généralement distinct de celui des autres familles et que l'enfant commence typiquement par

apprendre les mots usuels dans son propre milieu familial (Hart et Risley, 1999). Leurs analyses ne permettent cependant pas de déterminer comment les enfants ont appris un mot en particulier, à titre d'exemple à combien de reprises ils ont entendu le mot « chandail » avant de commencer à l'utiliser correctement.

1.3 Le micro-développement

Ce qui est nécessaire à ce stade d'avancement des connaissances, c'est de décrire en détail comment les enfants apprennent les mots. L'approche élaborée par Siegler et ses collègues est intéressante à cet égard (pour un aperçu général, voir Siegler et Crowley, 1991). Dans leur approche dite de micro-développement (micro-genetic), l'enfant est observé à plusieurs reprises au cours de la période d'apprentissage d'une habileté ou d'une stratégie, en s'assurant que la fréquence d'observations correspond au rythme d'apprentissage. Par exemple, pour des apprentissages se déroulant rapidement, les observations doivent être nombreuses et rapprochées dans le temps. Pour des apprentissages se déroulant plus lentement, l'enfant serait observé pendant une plus longue période, mais avec un plus grand intervalle de temps entre chaque séance d'observation.

L'étude de Siegler et Jenkins (1989) illustre bien l'utilisation de l'approche du microdéveloppement en arithmétique. Ces chercheurs ont étudié comment les enfants (4-5 ans) apprennent à faire des additions simples. Les participants ont été vus individuellement à environ trente reprises. À chaque séance d'observation, ces derniers devaient effectuer sept additions en décrivant les stratégies qu'ils utilisaient. Les chercheurs étaient particulièrement intéressés à décrire la séquence d'événements entourant la découverte d'une stratégie relativement avancée pour additionner, c'està-dire le décompte à partir du nombre le plus élevé (ex.: pour 2 + 3, l'enfant doit déterminer que le nombre le plus élevé est 3 et avancer de deux positions dans la suite des nombres pour se rendre à 5). Ils ont observé qu'il était fréquent que les enfants utilisent plus d'une stratégie au cours de la même séance et qu'ils régressent à une stratégie rudimentaire après avoir commencé à utiliser une stratégie avancée.

Pour leur part, Siegler et Svetina (2002) ont examiné la complétion de suites. Ils ont présenté aux enfants des matrices avec trois dessins et un espace vide. Les trois dessins représentaient une suite logique permettant d'identifier le dessin manquant. À titre d'exemple, une des matrices contenait un gros oiseau et une grosse souris regardant vers la droite, ainsi qu'une petite souris regardant vers la gauche. Les enfants devaient choisir parmi six possibilités, le dessin qui complétait la suite (c.-à-d. un petit oiseau regardant vers la gauche). Les participants étaient âgés entre 6 et 8 ans. Ces derniers ont été observés pendant sept séances échelonnées sur une période de dix semaines. Les observations indiquent que le rythme d'apprentissage variait de manière importante d'un enfant à l'autre. Alors que plus de la moitié des enfants n'ont pas compris comment compléter les suites, un peu moins de un sur cinq enfants l'ont compris immédiatement, dès le premier essai. Environ un enfant sur trois a découvert comment compléter les suites à un moment ou à un autre au cours des sept séances. Un examen détaillé des changements s'opérant dans le temps a révélé que ces enfants ont brusquement cessé de faire des erreurs évidentes et commencé à faire des erreurs plus subtiles juste avant de découvrir comment résoudre les matrices. Plusieurs de ces enfants ont par ailleurs continué à faire occasionnellement les deux types d'erreurs par la suite.

Les études de micro-développement se sont pour la plupart intéressées à l'apprentissage de stratégies (c.-à-d. des algorithmes pour résoudre des problèmes), en particulier dans le domaine de la mathématique ou du raisonnement logique. Gershkoff-Stowe et Smith (1997) se sont plutôt attardés au développement du

langage chez les enfants d'un peu moins de 2 ans. Les participants ont été observés à huit reprises au cours d'une période de six mois. Lors des séances d'observation, l'enfant feuilletait un livre d'images avec le parent. Le développement du vocabulaire de l'enfant a été évalué en demandant au parent de compléter quotidiennement un journal. Les observations ont aussi permis de repérer les erreurs faites par l'enfant lors de la lecture du livre d'images (ex. : l'enfant utilise le mot « canard » pour désigner le dessin d'un ours). Les chercheurs ont observé chez presque tous les enfants une augmentation marquée, mais de courte durée du nombre d'erreurs. Cette augmentation a été précédée par une période de croissance rapide du vocabulaire, ce qui donne l'impression que les enfants ont temporairement de la difficulté à gérer leur lexique lorsque ce dernier croit rapidement. Au-delà de ce patron général, les observations ont permis de mettre en évidence des différences individuelles importantes, tant en ce qui concerne le rythme de croissance du vocabulaire que l'âge exact de l'enfant au moment de l'augmentation marquée du nombre d'erreurs.

Johnson et Mervis (1994) font partie des rares chercheurs qui ont utilisé une approche micro-développementale pour observer en détail le déroulement de l'apprentissage du sens des mots. Ils ont utilisé un jeu de table et des illustrations pour enseigner, au cours de quatre séances d'une heure, le nom et les caractéristiques de 14 oiseaux aquatiques à des filles de 5 ans possédant de bonnes habiletés langagières (les garçons avaient été jugés trop distraits pour participer). Les participantes devaient notamment identifier sur des illustrations les oiseaux nommés par l'expérimentatrice ou donner eux-mêmes le nom des oiseaux représentés. L'apprentissage s'est avéré laborieux. En moyenne, les participantes ont appris un nom d'oiseau par séance et elles ne reconnaissaient pas encore l'illustration d'un oiseau sur quatre à la fin de la dernière séance. Il est possible que ces résultats sous-estiment les capacités d'apprentissage des enfants en raison de la difficulté du vocabulaire enseigné (ex. : gallinule, avocette

et bécassine). À l'inverse, les apprentissages auraient pu être encore plus limités si un échantillon diversifié avait été utilisé.

Johnson et Mervis (1994) ont apporté une modification intéressante à l'approche micro-développementale. Dans la plupart des études utilisant cette approche, l'apprentissage de l'enfant est observé sans qu'aucune information ou rétroaction ne soit offerte à ce dernier (ex. : Siegler et Jenkins, 1989; Siegler et Svetina, 2002). En d'autres termes, ces études présument que la stimulation offerte à l'enfant n'est pas déterminante ou, à tout le moins, que tous les enfants reçoivent une stimulation comparable et donc que cette variable peut être ignorée. Des études comme celles de Hart et Risley (1995, 1999) démontrent pourtant que certains enfants reçoivent beaucoup moins de stimulation que d'autres. Plutôt que d'ignorer l'existence de ce problème, Johnson et Mervis (1994) ont présenté eux-mêmes aux enfants l'information dont ces derniers avaient besoin pour être en mesure, en principe, de réaliser les apprentissages. Leur approche apparait particulièrement pertinente pour examiner l'apprentissage des connaissances, notamment l'acquisition du vocabulaire à l'oral.

CHAPITRE II

ARTICLE

L'ACQUISITION DU VOCABULAIRE CHEZ LES ÉLÈVES DU PRÉSCOLAIRE.

Une étude de micro-enseignement.

Danika Landry, Éric Dion et Anne Barrette

Université du Québec à Montréal

Véronique Dupéré

Université de Montréal

Septembre 2015

Note des auteurs

Danika Landry, Département de psychologie, Éric Dion et Anne Barrette, Département d'éducation et formation spécialisées, Université du Québec à Montréal. Véronique Dupéré, École de Psychoéducation, Université de Montréal.

Cette recherche a été subventionnée par le Fonds québécois de recherche sur la société et la culture (no de subvention 125020). Nous remercions les membres du personnel scolaire qui ont permis sa réalisation : Catherine Roger, France Perreault, Vittoria Della Neve et Nathalie Truchon.

Toutes correspondances concernant cet article doivent être adressées à Éric Dion, Département d'Éducation et formation spécialisées, C. P. 8888, Succ. Centre-Ville, UQAM, Montréal, Québec, Canada, H3C 3P8. dion.e@uqam.ca 514 987-3000, poste 4970.

Résumé

L'objectif de cette étude était d'évaluer la vitesse à laquelle les enfants de milieu défavorisé apprennent le sens des mots lorsqu'un soutien adéquat leur est offert. Huit séances individuelles ont été réalisées afin d'expliquer aux enfants (N = 15, $M_{\rm age} = 5,7$ ans) le sens de 24 mots inconnus et d'évaluer leurs apprentissages. Les mots sélectionnés pour ces séances sont couramment utilisés dans le matériel scolaire. D'après les évaluations, les enfants ont rarement appris les mots après une seule explication. Il a plutôt été nécessaire d'expliquer leur sens à de multiples reprises. De plus, même avec ces explications, plusieurs mots n'ont pas été appris du tout. Ces données illustrent le défi que représente la stimulation langagière en milieu défavorisé.

Abstract

Our goal was to determine the ease, or speed, with which children from low-income families learn the meaning of new words when offered adequate support. Eight individual sessions were used to explain to our participants (N = 15, $M_{age} = 5.7$ years) the meaning of 24 unfamiliar words commonly found in school material. On each occasion, children were presented a brief definition of the word and a drawing illustrating its meaning. Our observations indicate that children rarely learned a word after a single exposure. Instead, they only learned words, if at all, after multiple exposures. They did not learn the meaning of 6 words out of 10. Our findings illustrate the challenge of stimulating low-income children's language development.

Introduction

Plusieurs enfants débutent l'école avec un vocabulaire limité, en particulier en milieu défavorisé (Biemiller & Slonim, 2001; Ryan, Fauth, & Brooks-Gunn, 2006; White, Graves, & Slater, 1990). En d'autres termes, les enfants de milieu défavorisé ignorent l'existence et le sens de plusieurs mots connus de leurs pairs de milieu moyen. Puisque ce désavantage sur le plan verbal semble entrainer des difficultés scolaires (ex.: Catts, Fey, Zhang, & Tomblin, 1999; Storch & Whitehurst, 2002), des programmes de stimulation verbale ont été élaborés afin d'aider les enfants à étendre leur vocabulaire. Malgré des progrès encourageants, l'efficacité de ces programmes demeure relativement modeste (ex.: Vuattoux, Japel, Dion, & Dupéré, 2014). Il est donc important de déterminer précisément dans quelle mesure l'apprentissage du sens des mots représente un défi pour les enfants de milieu défavorisé.

Les programmes de stimulation verbale misent sur plusieurs types d'activités pour aider les enfants à intégrer de nouveaux mots à leur vocabulaire, notamment de multiples présentations de courtes définitions et d'illustrations du sens des mots (ex.: Coyne, McCoach, & Kapp, 2007). Dans le cadre de ces activités, les enfants doivent aussi s'approprier les mots en les utilisant (ex.: Beck & McKeown, 2007). Une telle variété d'activités n'est pas superflue. En effet, les enfants apprennent davantage lorsque les explications sont claires et nombreuses (pour une méta-analyse, voir Marulis & Neuman, 2010). Néanmoins, de telles explications sont souvent insuffisantes. À titre d'exemple, Coyne, Simmons, Kame'enui et Stoolmiller (2004) ont offert 54 heures d'activités de stimulation pour expliquer le sens de 120 mots à

des enfants de 5 ans, soit l'équivalent de plus de 20 minutes par mot. Malgré les efforts investis, les enfants ont en moyenne appris et retenu le sens de seulement un mot sur deux (voir aussi Beck & McKeown, 2007).

De tels résultats sont étonnants du point de vue de la théorie de la liaison rapide (Carey, 1978). Cette théorie a longtemps dominé l'étude du développement du vocabulaire. Elle est souvent utilisée pour appuyer l'idée selon laquelle les enfants apprennent rapidement et sans difficulté le sens des mots. Pour Wolf (2007), par exemple, les enfants font preuve d'un « génie linguistique » (traduction des auteurs, p. 84) qui leur permettrait d'apprendre plusieurs mots quotidiennement, alors que Xu et Tenenbaum (2007) ont mené des stimulations informatiques afin de comprendre comment les enfants déduisent si facilement, en principe, le sens d'un mot comme « chien ». Selon la théorie de la liaison rapide, l'enfant établit le lien entre un mot et son référent après une seule association (ex. : après avoir entendu le mot « voiture » en présence d'un véhicule de ce genre). Pour Heibeck et Markman (1987), une telle association serait suffisante pour permettre à l'enfant de formuler une hypothèse approximative, mais néanmoins correcte sur le sens du mot, sans que des explications soient nécessaires. L'hypothèse formulée par l'enfant servirait de point d'ancrage à l'élaboration d'une compréhension de plus en plus sophistiquée du sens du mot (Carey, 2010). De ce point de vue, une vingtaine de minutes d'activités d'explicitation devrait être suffisante pour permettre à tous les enfants d'apprendre le sens d'un mot, ce qui ne semble pourtant pas être le cas (ex. : Beck & McKeown, 2007; Coyne et al., 2004; Vuattoux et al., 2014).

En fait, un examen détaillé des résultats des études sur la liaison rapide suggère que les enfants n'apprennent pas nécessairement le sens des mots avec une « étrange facilité » (traduction des auteurs, Deak & Toney, 2013, p. 294). Dans l'étude originale de Carey et Bartlett (1978), un éducateur montrait deux objets à l'enfant (âgés de 3 ou 4 ans) et demandait à ce dernier de lui apporter « l'objet chromium, pas le rouge, le chromium » (traduction des auteurs, p. 18). L'enfant devait déduire que le mot inconnu « chromium » désignait l'objet de couleur inhabituelle (vert olive) plutôt que l'objet rouge. Quelques jours plus tard, environ un enfant sur deux n'a pas désigné un objet vert olive à l'aide du mot « chromium ». Heibeck et Markman (1987) ont utilisé une approche similaire. Ils ont présenté aux enfants (âgés de 2, 3 ou 4 ans) un terme inconnu désignant soit une couleur, une texture ou une forme et évalué les apprentissages quelques minutes après la présentation du mot et de son référent. Même si une majorité d'enfants ont deviné à quelle propriété le mot référait (ex. : à une couleur quelconque), seulement la moitié ou moins savaient ce que le mot désignait en particulier (ex.: la couleur bourgogne) ou étaient aptes de l'utiliser correctement (ex. : pour décrire une surface « granuleuse »). Ces résultats ne sont pas uniques (ex.: Horst & Samuelson, 2008).

Si l'apprentissage ne s'amorce pas toujours instantanément, comment les enfants apprennent-ils habituellement le sens des mots? Les études sur la liaison rapide sont d'une utilité limitée pour répondre à ces questions. Premièrement, bien que les limites sur le plan du vocabulaire s'observent plus souvent chez les enfants de milieu défavorisé, ces études ont été menées presque exclusivement auprès d'enfants de

milieu moyen (pour une exception, voir Spencer & Schuele, 2012). Deuxièmement, il est raisonnable de penser que les enfants apprennent graduellement le sens d'un mot en étant exposés à de multiples reprises à ce dernier. Cependant, dans les études sur la liaison rapide, les enfants n'ont habituellement qu'une seule opportunité pour apprendre le sens du mot. Troisièmement, les études sur la liaison rapide se distinguent par un degré élevé de contrôle expérimental. Pour Deak et Toney (2013), ce contrôle confère un caractère artificiellement dépouillé à la situation d'apprentissage. Les participants à ces études reçoivent notamment peu d'information sur le sens du mot. L'observation en milieu familial par Hart et Risley (1995, 1999) suggère pourtant que les enfants apprennent typiquement les mots dans un contexte riche en information en raison de la stimulation offerte par les parents (pour un point de vue similaire, voir Tomasello, 2003). Il serait donc utile d'évaluer comment les enfants apprennent les mots lorsqu'ils reçoivent de l'aide à de multiples reprises.

Quelques études ont tenté de décrire comment l'apprentissage du sens des mots se déroule dans le temps. Sandhoffer et Smith (1999) ont évalué l'apprentissage du nom des couleurs primaires chez les enfants âgés de 2 ans. Ils ont observé ces derniers à intervalle de trois semaines pendant environ cinq mois. Les enfants devaient identifier les objets de la couleur nommée par l'expérimentateur. Ils devaient aussi nommer eux-mêmes la couleur d'objets et apparier des objets de même couleur. Possiblement parce qu'ils n'ont pas reçu d'aide de la part de l'expérimentateur, les enfants ont eu de la difficulté à accomplir ces tâches. En fait, il est possible d'estimer que les enfants ont eu besoin d'en moyenne quatre mois pour apprendre le nom d'une

couleur de base (voir aussi Rice, 1978). Dans une série d'expériences se déroulant sur une courte période. Deak et Toney (2013) ont enseigné à quatre reprises le sens de quelques nouveaux mots à des enfants âgés de 3 ou 4 ans. Les mots étaient des noms fictifs désignant des objets inconnus. Lors de chacune des séances, l'expérimentateur présentait chaque objet à l'enfant, donnait le nom de cet objet et demandait à l'enfant de le répéter. En moyenne, ce n'est qu'après deux séances d'enseignement que les enfants ont été en mesure d'identifier un objet désigné verbalement par l'expérimentateur. De plus, à la fin de la dernière séance, les enfants ont été capables de nommer eux-mêmes un peu moins du quart des objets. Johnson et Mervis (1994) ont, quant à eux, décrit l'apprentissage du nom et des caractéristiques de 14 oiseaux aquatiques (ex. : gallinule, avocette et bécassine). Ces chercheurs ont utilisé un jeu de table et des illustrations pour enseigner ces informations à des filles de 5 ans possédant de bonnes habiletés langagières (les garçons ayant été jugés trop distraits). Les participantes devaient notamment identifier sur des illustrations les oiseaux nommés par l'expérimentatrice ou donner elles-mêmes le nom des oiseaux. Les participantes ont appris en moyenne un seul nom d'oiseau par séance et elles ne reconnaissaient pas encore l'illustration d'un oiseau sur quatre à la fin de la dernière séance.

Les résultats disponibles donnent donc l'impression que les enfants apprennent le sens des mots très lentement. Ces résultats sont toutefois ambigus. Les échantillons de Sandhoffer et Smith (1999), Deak et Toney (2013) et Johnson et Mervis (1994) étaient composés uniquement d'enfants de milieu moyen. Par conséquent, leurs

résultats ne s'appliquent pas nécessairement aux enfants de milieu défavorisé et pourraient surestimer la vitesse d'apprentissage de ces derniers. À l'opposé, puisque les participants ont reçu peu d'information sur le sens des mots ou ont eu à apprendre des mots difficiles, la vitesse d'apprentissage aurait pu être sous-estimée. Avec une aide appropriée, les enfants pourraient apprendre plus rapidement des mots usuels. Il est donc difficile d'estimer, sur la base des résultats disponibles, la vitesse à laquelle les enfants de milieu défavorisé apprennent les mots dans un contexte relativement naturel, c'est-à-dire avec une aide appropriée de la part des adultes.

La présente étude

L'objectif de cette présente étude est de décrire en détail comment les enfants (filles et garçons) de milieu défavorisé apprennent le sens de mots importants sur le plan culturel, c'est-à-dire des mots usuels dans le matériel scolaire. À cette fin, des élèves du préscolaire seront observés à plusieurs reprises alors qu'ils reçoivent de l'aide pour apprendre le sens des mots. Cette aide est similaire à celle offerte dans le cadre des programmes de stimulation. Nous formulons l'hypothèse que les apprentissages seront généralement lents et, plus spécifiquement, que les enfants apprendront rarement les mots après les avoir rencontrés à une seule reprise. Bien que la question n'ait jamais été explorée, les apprentissages pourraient être lents pour deux raisons distinctes : parce que les enfants n'apprennent les mots qu'à la suite de plusieurs expositions à ces mots ou bien parce qu'ils oublient les mots à quelques

reprises avant de les intégrer définitivement à leur vocabulaire. L'analyse permettra de distinguer ces deux possibilités.

Méthodologie

Participants

L'échantillon a été recruté au sein de trois classes de préscolaire d'une école francophone (Montréal, Québec, Canada) de milieu urbain défavorisé. Selon les statistiques officielles, 38 % des familles du quartier vivent avec un revenu sous le seuil de pauvreté (ministère de l'Éducation du Loisir et du Sport, 2008).

Nous avons considéré uniquement les enfants pour lesquels le consentement parental était disponible. Afin d'être éligible, l'enfant devait maitriser le français, mais ne pas connaître le sens des 24 mots utilisés pour les activités de stimulation langagière (voir la section matériel ci-dessous). Pour déterminer si ces mots étaient connus, une phrase contenant chaque mot (ex. : « La girafe est un animal exotique ») a été lue à l'enfant et nous lui avons demandé d'expliquer ce que le mot signifiait (Biemiller & Slonim, 2001). Un mot était considéré connu si l'enfant était en mesure de le définir de manière rudimentaire (ex. : « Vient de loin » pour « exotique »).

Nous avons évalué les enfants en procédant dans un ordre aléatoire, jusqu'à ce que le nombre visé d'enfants éligibles ait été identifié. Sur les 28 enfants évalués, 13 n'ont pas été considérés éligibles parce qu'ils connaissaient le sens de deux mots ou plus. Nous avons seulement retenu ceux qui connaissaient le sens d'au maximum un mot.

L'échantillon est formé de quinze enfants (47 % filles; $M_{age} = 5.7$ ans, ET = 0.3) d'origines ethniques diverses (40 % européenne, 13 % hispanique, 13 % afrocaribéenne, 33 % maghrébine). Le score d'équivalence d'âge à une évaluation standardisée du vocabulaire (voir la section évaluation du vocabulaire) indique que l'échantillon était également diversifié sur le plan des habiletés langagières (M = 6.2, ET = 1.4). D'après le score à l'évaluation standardisée de vocabulaire, aucun enfant ne présentait de retard majeur sur la plan langagier (score minimum = 2.6). De plus, aucun enfant ne présentait une déficience intellectuelle selon le personnel scolaire.

Évaluation du vocabulaire

Avant le début des activités de stimulation, le vocabulaire réceptif de l'enfant a été évalué à l'aide de la version française de l'Échelle du Vocabulaire en Image Peabody (ÉVIP; Dunn, Thériault-Whalen, & Dunn, 1993). Une série de planches avec quatre illustrations ont été présentées à l'enfant et ce dernier devait identifier l'illustration représentant le mieux le mot lu par l'assistante de recherche. Le score a été calculé à partir du nombre de bonnes réponses données par l'enfant en considérant l'âge de ce dernier. La fidélité test-retest est adéquate pour la version française de l'instrument (Boutin, Malcuit, Pomerleau, & Séguin, 2003). La validité de critère de la version originale anglaise est bien démontrée (ex. : Storch & Whitehurst, 2002).

Matériel

Vingt-quatre mots ont été utilisés dans les activités de stimulation. Ces mots ont été sélectionnés parce qu'ils étaient jugés généralement inconnus des enfants du préscolaire et éventuellement utiles pour l'apprentissage de la lecture. Pour les sélectionner, nous avons examiné le matériel de lecture de première année du primaire (ex. : De Koninck, Gagnon, & Miljours, 2002), consulté des enseignantes et mené une étude pilote auprès de trois enfants n'ayant pas participé à la présente étude. Sur la base des résultats de l'étude pilote, le corpus retenu a été divisé en deux groupes de mots (A et B) de difficulté équivalente. Chacun de ces deux groupes de 12 mots étaient formé de quatre adjectifs (ex. : splendide, exotique), de quatre verbes (ex. : manipuler, mijoter) et de quatre noms communs (ex. : habitant, obscurité). Une définition brève et simple (Beck, McKeown, & Kucan, 2002) et une illustration ont été préparées afin d'expliquer le sens de chaque mot (voir Figure 2.1). Les activités se sont entièrement déroulées à l'oral (les enfants n'ont pas eu à lire).

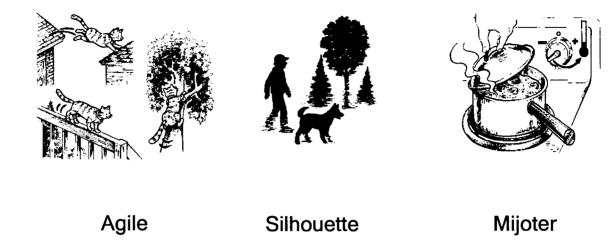


Figure 2.1. Exemple de mots enseignés et illustrés.

Séances de stimulation et d'évaluation

Vue d'ensemble.

Les activités d'enseignement et d'évaluation de la connaissance du sens des mots ont été réalisées dans le cadre de huit séances individuelles de 30 minutes chacune échelonnées sur une période de neuf semaines. Les deux premières séances (enseignement initial, semaine 1) ont été consacrées exclusivement à l'enseignement du sens des mots, alors que les quatre séances suivantes (évaluation et enseignement, semaines 2 et 3) ont servi à évaluer la connaissance du sens des mots et, au besoin, à l'enseigner à nouveau. Finalement, les deux dernières séances (suivi, semaines 5 et 9) ont été utilisées exclusivement pour évaluer la connaissance des mots. Au total, environ neuf minutes ont été consacrées à l'évaluation et à l'enseignement de chaque mot.

Enseignement initial.

La première de ces deux séances a été utilisée pour présenter les 12 mots du groupe A, la seconde pour présenter les 12 mots du groupe B. L'assistante devait suivre la même procédure pour tous les mots. Elle a d'abord prononcé le mot lentement, syllabe par syllabe (ex.: « ma-ni-pu-ler ») et encouragé l'enfant à le répéter. Elle a ensuite présenté la définition du mot (ex.: « Faire bouger dans ses mains ») que l'enfant a aussi dû répéter. L'assistante a enchainé en présentant et en interprétant l'illustration du sens du mot (ex.: « Les mains font bouger le cube. Elles le manipulent »). Finalement, elle a formulé une phrase contenant le mot (ex.: « Le bébé manipule le hochet ») et aidé l'enfant à en formuler une à son tour. L'approche qui a été utilisée pour présenter le sens des mots est similaire à celle utilisée dans les programmes de stimulation langagière d'une efficacité démontrée (ex.: Coyne et al., 2004; Vuattoux et al., 2014).

Évaluation et enseignement.

Deux de ces quatre séances ont été consacrées aux mots du groupe A (séances 3 et 5) et deux autres aux mots du groupe B (séances 4 et 6). L'évaluation s'est déroulée de la même façon pour tous les mots. L'assistante a d'abord demandé à l'enfant d'expliquer le sens de ce dernier (« Est-ce que tu peux me dire ce que [mot] veut dire? ») et de formuler une phrase contenant le mot (« Est-ce que tu peux me faire une phrase avec [mot]? »). Elle a ensuite demandé à l'enfant de choisir parmi 12 illustrations celle qui représentait le mot. Le sens du mot était expliqué à

nouveau si l'enfant disait ne pas connaître le mot ou si la définition qu'il en donnaît était incomplète ou erronée (qu'il ait identifié l'illustration correctement ou non). L'assistante donnaît l'explication en utilisant exactement la même procédure que lors des séances d'enseignement initial (voir paragraphe précédent). L'assistante poursuivait l'évaluation lorsque l'explication offerte par l'enfant était correcte.

Suivi.

Puisque aucun enseignement n'a été offert lors des deux dernières séances, il a été possible d'évaluer la connaissance du sens des mots des deux groupes à chaque séance. La même procédure d'évaluation que lors des séances d'évaluation et d'enseignement a été utilisée pour chacun des mots.

Protocole

Les séances ont été offertes en individuel, de janvier à mars, dans un local tranquille à proximité de la classe. Chaque enfant a été vu par une seule des deux assistantes, soit une étudiante à la maitrise ou doctorat en psychologie. En cas d'absence, la séance manquée a été reprise plus tard au cours de la semaine. Tous les enfants ont complété les huit séances.

D'après notre expérience, la majorité des enfants de 5 ans apprécient l'attention individuelle d'un adulte. Néanmoins, afin de s'assurer de maintenir un degré d'intérêt élevé pendant les activités de stimulation, les assistantes ont offert un autocollant ou

un petit jouet de plastique aux enfants à la fin de chacune des séances. Nous n'avons pas noté de baisse de motivation ou d'intérêt.

Un protocole détaillé a été préparé pour chacune des séances et ces dernières ont été enregistrées en audionumérique (Sony, ICD-SX25). Afin de s'assurer que le protocole soit respecté, l'équipe s'est rencontrée à quatre reprises (semaines 1, 3, 6 et 9) au cours de la période de cueillette de données pour écouter un échantillon aléatoire d'enregistrements.

Une écoute des enregistrements audio a permis d'établir que les assistantes avaient expliqué le sens de tous les mots lors des séances d'enseignement. Les séances d'enseignement et d'évaluation ont aussi été écoutées afin de déterminer si les assistantes avaient enseigné à nouveau le sens des mots lorsque celui-ci n'était pas connu. Elles l'ont fait dans 98 % des cas. Une sélection aléatoire de 20 % des enregistrements a été codifiée par un deuxième assistant. L'accord inter-juge était de 97 %.

Résultats

Codification

La connaissance du sens de chacun des mots a été évaluée à quatre reprises (c.-à-d. lors de deux des quatre séances d'évaluation et d'enseignement et des deux séances de suivi). Le mot a été considéré comme connu lorsque l'enfant mentionnait les éléments importants de la définition du mot (pour une approche similaire, voir Biemiller & Slonim, 2001). À titre d'exemple, une définition complète du mot

« manipuler » (c.-à-d. faire bouger dans ses mains) devait référer à la fois à l'utilisation des mains et au fait de faire bouger un objet. Une définition verbatim n'était pas requise. Le sens était considéré comme presque connu lorsque l'enfant ne mentionnait qu'un des éléments importants de la définition, par exemple en définissant une destination (« un endroit où l'on va ») simplement comme « un endroit ». Le sens du mot a été considéré comme presque inconnu lorsque l'enfant a seulement été en mesure d'identifier l'illustration représentant ce mot. Le sens a été considéré comme inconnu lorsque l'enfant n'a pas été en mesure de définir le mot, même partiellement, et qu'il n'a pas identifié la bonne illustration. Une sélection aléatoire de 15 % des réponses a été codifiée par un second observateur avec un accord de 99 %.

Le degré de connaissance du sens du mot aux différentes évaluations a été utilisé afin de distinguer quatre patrons d'apprentissage. Un mot a été appris rapidement lorsqu'il a été connu ou presque connu dès la première séance et lors de toutes les séances subséquentes. Un mot a été appris lentement lorsqu'il était initialement inconnu ou presque inconnu, mais qu'il a été connu ou presque connu lors de toutes les séances suivantes (c.-à-d. qu'il n'a pas été oublié après avoir été appris). Un mot a été appris avec régression lorsque son sens a été connu ou presque connu à une séance donnée, mais presque inconnu ou inconnu à une séance subséquente (c.-à-d. qu'il a été appris puis oublié). Finalement, un mot a été considéré non-appris lorsque son sens a été presque inconnu ou inconnu lors des quatre séances.

Analyses préliminaires

Une première série d'analyses descriptives a été réalisée afin de déterminer dans quelle mesure les patrons d'apprentissage étaient similaires pour les mots des groupes A et B. Puisque aucune différence notable n'a été observée, les résultats sont présentés pour les deux groupes combinés.

Classe grammaticale

Nous avons examiné le patron d'apprentissage en fonction de la classe grammaticale. Dans le Tableau 2.1, les proportions qui ne sont pas entre crochets ont été calculées en divisant le nombre de patrons d'apprentissage d'un type particulier par le nombre total de patrons d'apprentissage pour la classe grammaticale, sans égard aux différences individuelles. À titre d'exemple, sur les 120 opportunités d'apprentissage de noms (8 noms × 15 enfants), près du trois-quarts (0,73) de ces opportunités ne se sont pas soldées par un apprentissage (le mot a été catégorisé comme non-appris). Les proportions entre crochets ont été calculées séparément pour chaque enfant. Elles reflètent ainsi l'étendu des différences individuelles. Les deux types de proportions ont aussi été calculés pour l'ensemble des mots, sans égard à la classe grammaticale.

Les proportions présentées au Tableau 2.1 indiquent que, toutes classes grammaticales confondues, moins de 1 mot sur 5 a été appris lentement et moins de 1 mot sur 20 a été appris rapidement. La faiblesse des apprentissages ne s'expliquent qu'en partie par des oublis. En fait, seulement qu'un peu plus de 1 mot sur 10 a été

appris avec régression (c.-à-d. oublié après avoir été appris). Ce qui ressort le plus clairement du Tableau 2.1, c'est qu'une majorité de mots n'a pas été appris.

Bien que les enfants aient eu de la difficulté avec les mots des trois classes grammaticales, ils semblent en avoir eu un peu moins avec les verbes. En effet, ils ont appris lentement ou rapidement près du tiers des verbes, comparativement à environ seulement le cinquième des noms et des adjectifs. Par ailleurs, les proportions entre parenthèses indiquent la présence de différences individuelles substantielles.

Tableau 2.1

Proportion de mots appris selon un patron d'apprentissage en fonction de la classe grammaticale du mot et pour l'ensemble des mots

	Patron d'apprentissage			
Classe grammaticale	Non-appris ¹	Avec régression ²	Lentement ³	Rapidement ⁴
Nom	0,73	0,12	0,10	0,06
	[0,50-1,00]	[0,00-0,50]	[0,00-0,38]	[0,00-0,25]
Adjectif	0,70	0,11	0,18	0,02
	[0,13-1,00]	[0,00-0,38]	[0,00-0,38]	[0,00-0,13]
Verbe	0,54	0,15	0,23	0,08
	[0,00-1,00]	[0,00-0,38]	[0,00-0,50]	[0,00-0,38]
Ensemble des mots	0,66	0,13	0,17	0,05
	[0,25-1,00]	[0,00-0,29]	[0,00-0,42]	[0,00-0,17]

Note. Les proportions ont été calculées en considérant l'ensemble des mots et l'ensemble des enfants et (entre crochets) avec l'étendu (minimum et maximum) par enfant. ¹ Sens du mot inconnu ou presque inconnu pendant les quatre séances. ² Sens du mot connu ou presque connu lors d'une séance puis inconnu ou presque inconnu lors d'une séance subséquente. ³ Sens du mot inconnu ou presque inconnu initialement et connu ou presque connu lors de toutes les séances subséquentes. ⁴ Sens du mot connu ou presque connu dès la première séance et lors des trois autres séances.

Patrons d'apprentissage individuel

Le Tableau 2.2 présente les proportions calculées séparément pour les 15 participants placées en ordre décroissant de degré d'apprentissage, sans égard ici à la classe grammaticale des mots. La présence de différences individuelles est évidente. L'enfant 14 est celui qui a le plus appris de mots. Cet enfant, une fille, a

presque appris un mot sur cinq rapidement et un mot sur trois lentement. Cependant, malgré cette relative aisance, elle a appris avec régression (c.-à-d. oublié) ou n'a pas appris du tout le sens de la moitié des mots. À l'autre extrême, l'enfant 1, un garçon, n'a appris aucun mot. Finalement, pour prendre un exemple plus typique, l'enfant 3, une fille, n'a pas appris deux mots sur trois. Elle a néanmoins appris environ 1 mot sur 5 avec régression et 1 mot sur 10 lentement. Elle n'a appris que 1 mot sur 20 rapidement.

Afin d'examiner les différences en fonction du sexe, nous avons réalisé des tests t sur les proportions de mots non-appris ou appris avec régression, en liaison lente ou en liaison rapide. Aucune des comparaisons n'a approché ou atteint le seuil de signification conventionnel (p < 0,05). Nous avons aussi calculé la corrélation entre le score à la mesure standardisée de vocabulaire et les proportions de mots appris selon les différents patrons d'apprentissage. La corrélation avec la proportion de mots appris avec régression, r = 0,25, n.s., n'a pas atteint le seuil de signification. Le score à la mesure de vocabulaire est cependant corrélé négativement avec la proportion de mots non-appris, r = -0,63, p < 0,05, et corrélé positivement avec la proportion de mots appris en liaison lente, r = 0,63, p < 0,05, et en liaison rapide, r = 0,54, p < 0,05.

Tableau 2.2

Proportion de mots appris selon un patron d'apprentissage présentée séparément pour chaque enfant

	Patron d'apprentissage				
Numéro d'identité et sexe	Non- apprise ¹	Avec régression ²	Lentement ³	Rapidement ⁴	
14 - F	0,25	0,25	0,33	0,17	
12 - G	0,42	0,13	0,29	0,17	
9 - G	0,33	0,13	0,42	0,13	
11 - F	0,50	0,13	0,29	0,08	
4 - F	0,58	0,08	0,25	0,08	
2 - G	0,71	0,08	0,17	0,04	
3 - F	0,67	0,17	0,13	0,04	
5 - F	0,71	0,21	0,04	0,04	
13 - G	0,63	0,17	0,21	0,00	
8 - G	0,75	0,04	0,21	0,00	
15 - F	0,83	0,04	0,13	0,00	
10 - F	0,88	0,08	0,04	0,00	
7 - G	0,88	0,08	0,04	0,00	
6 - G	0,71	0,29	0,00	0,00	
1 - G	1,00	0,00	0,00	0,00	

Note. Les enfants sont placés par ordre décroissant selon la quantité d'apprentissage réalisé. F = « fille », G = « garçon ». ¹ Sens du mot inconnu ou presque inconnu pendant les quatre séances. ² Sens du mot connu ou presque connu lors d'une séance puis inconnu ou presque inconnu lors d'une séance subséquente. ³ Sens du mot inconnu ou presque inconnu initialement et connu ou presque connu lors de toutes les séances subséquentes. ⁴ Sens du mot connu ou presque connu dès la première séance et lors des trois autres séances.

Discussion

L'objectif de cette étude était de déterminer dans quelle mesure il est facile pour les enfants de milieu défavorisé d'apprendre le sens des mots rencontrés pour la première fois en milieu scolaire. Selon nos résultats, cet apprentissage représente souvent un défi. Il est effectivement rare que nos participants aient appris le sens d'un mot, ne serait-ce que partiellement, après l'avoir rencontré à une seule reprise. En fait, malgré les multiples explications qui ont été offertes, les enfants n'ont réussi à apprendre qu'une minorité de mots. Nous examinons la validité de ces résultats avant de considérer leurs implications.

Validité des résultats

Au moins trois critiques pourraient être formulées à l'égard de notre étude. Premièrement, nous avons recruté des enfants qui ne connaissaient pas le sens des mots enseignés. Ce critère de sélection aurait pu mener à la formation d'un échantillon avec des difficultés sur le plan du langage et expliquer la lenteur des apprentissages. Ceci nous apparait improbable puisque les scores à la mesure standardisée de vocabulaire indiquent que l'échantillon était diversifié en termes d'habiletés langagières. Il faut aussi noter que Johnson et Mervis (1994) ont obtenu des résultats similaires aux nôtres auprès d'un échantillon de filles qui possédaient toutes un vocabulaire étendu.

Deuxièmement, comme d'autres études ayant examiné de manière détaillée l'apprentissage (ex. : Siegler & Laski, 2014; Siegler & Stern, 1998), notre échantillon

était de taille relativement restreinte, ce qui pourrait limiter les possibilités de généralisation. Il serait par contre étonnant que le recours à un plus grand échantillon ait mené à des conclusions différentes. En effet, tous nos participants ont appris les mots lentement et la probabilité d'obtenir au hasard des résultats aussi congruents est négligeable. Par exemple, dans une population où 40 % seulement des enfants apprendraient lentement, la probabilité de recruter au hasard un échantillon de 15 participants apprenant tous lentement serait approximativement de 1 sur 1 000 000 (c.-à-d. de 0,4¹⁵). De plus, nos observations semblent représenter adéquatement la façon dont nos participants apprennent les mots au quotidien. Il serait logique de s'attendre à ce que les enfants avec le vocabulaire le plus étendu soient ceux qui apprennent le plus rapidement et avec le plus de facilité le sens des mots. Nous avons effectivement constaté que le score à la mesure standardisée de vocabulaire était corrélé à la quantité d'apprentissage réalisée par l'enfant pendant les séances. Johnson et Mervis (1994) ont aussi rapporté une telle corrélation.

Troisièmement, il serait possible de faire valoir l'argument qu'il n'est pas surprenant que les apprentissages aient été modestes étant donné que nos participants ont reçu moins d'explications qu'en offrent certains programmes de stimulation (ex. : Coyne et al., 2004). Cependant, selon la théorie de la liaison rapide les explications offertes auraient dû être suffisantes pour que les enfants aient au moins une idée du sens de la majorité des mots lors de la dernière séance, ce qui n'était pas le cas. Rappelons que d'après cette théorie, des indices minimaux comme la direction du regard de l'adulte devraient être suffisants pour amorcer l'apprentissage

(ex.: Heibeck et Markman, 1987). De plus, enseigner 24 mots en six jours était raisonnable considérant qu'il est fréquemment avancé que les enfants apprennent jusqu'à dix mots par jour (voir Bloom, 2000). Finalement, même si les mots enseignés étaient inconnus des enfants, ils ne référaient pas à des concepts complexes. En fait, selon le milieu scolaire, ces mots devraient être connus des enfants puisqu'ils sont habituellement utilisés dans le matériel de lecture sans être accompagnés d'explications (Beck, McKeown, & McCaslin, 1983; Lété, Sprenger-Charolles, & Colé, 2004).

Implications théoriques

Il ne s'agit pas de remettre en question l'existence du phénomène de la liaison rapide. Dans certaines circonstances, les enfants semblent effectivement en mesure d'inférer le sens d'un mot avec une facilité remarquable. Comme le montrent nos résultats cependant, ce n'est pas toujours le cas (voir aussi Johnson & Mervis, 1994; Sandhofer & Smith, 1999). En fait, les résultats des études ayant examiné en détail l'apprentissage du sens des mots suggèrent que cet apprentissage peut être ardu pour deux raisons. Premièrement, tel que proposé par Sandhofer et Smith (1999), l'enfant peut éprouver de la difficulté à identifier et à isoler la caractéristique ou l'objet auquel le mot réfère en particulier. De manière étonnante du point de vue de l'adulte, il est par exemple difficile pour les jeunes enfants de comprendre que la couleur représente une caractéristique distincte. Deuxièmement, comme le suggèrent nos résultats et ceux de Johnson et Mervis (1994), l'enfant peut éprouver de la difficulté à synthétiser

l'information contenue dans les explications et les illustrations présentées pour expliquer le sens du mot. Bloom (2000) rappelle que ces explications et illustrations représentent un type d'information relativement abstrait pour l'enfant.

Dans le cadre des programmes de stimulation offerts en milieu préscolaire ou scolaire, les enfants n'ont pas à apprendre le sens de mots simples comme « chien » en présence d'un représentant de cette espèce (ex. : Xu & Tenenbaum, 2007). Ils ont plutôt à apprendre le sens de mots relativement compliqués, de leur point de vue, alors que le référent de ces mots n'est pas présent en classe (voir Glenberg, Gutierrez, Levin, Japuntich, & Kaschak, 2004). En d'autres termes, les enfants doivent comprendre la signification d'un symbole (c.-à-d. un mot) uniquement à partir d'autres symboles (c.-à-d. des représentations graphiques et d'autres mots). Il n'est donc peut-être pas étonnant que les enfants n'apprennent pas tous les mots enseignés dans le cadre des programmes de stimulation.

Limites et pistes de recherche

Notre étude n'est évidemment pas sans limites. Comme dans les autres études ayant abordé la question (Johnson & Mervis, 1994; Rice, 1978; Sandhofer & Smith, 1999), nos participants n'avaient pas encore appris le sens de plusieurs mots lors de la dernière séance d'évaluation. Nous ne pouvons donc pas estimer de manière précise la quantité de temps et d'efforts qui seraient requis pour que tous les enfants apprennent le sens de tous les mots. Une telle information serait utile pour l'élaboration des programmes de stimulation. Nous avons aussi utilisé une approche

conventionnelle pour expliquer le sens des mots en recourant à des explications verbales et des illustrations. Il faut explorer la pertinence d'approches alternatives pour rendre la présentation des mots plus concrète, notamment le multimédia (ex.: Silverman & Hines, 2009). Finalement, nous n'avons pas considéré l'influence de l'intérêt généré par le mot. Les enfants pourraient donner l'impression qu'ils apprennent facilement le sens des mots en général, alors qu'ils ont en fait seulement de la facilité à apprendre les mots liés à leurs champs d'intérêts (ex.: les dinosaures). Les programmes de stimulation ne peuvent se limiter aux champs d'intérêts particuliers de l'enfant. Ils doivent aussi relever le défi d'étendre ces champs d'intérêts.

Références

- Beck, I. L., & McKeown, M. G. (2007). Increasing young low-income children's oral vocabulary repertoires through rich and focused instruction. *Elementary School Journal*, 107, 251-271. doi: 10.1086/511706
- Beck, I. L.; McKeown, M. G., & McCaslin, E. S. (1983). Vocabulary development: All contexts are not created equal. *Elementary School Journal*, 83, 177-181. doi: 10.1086/461307
- Beck, I. L., McKeown, M. G., & Kucan, L. (2002). Bringing words to life: Robust vocabulary instruction. New York, NY: Guilford Press.
- Biemiller, A., & Slonim, N. (2001). Estimating root word vocabulary growth in normative and advantaged populations: Evidence for a common sequence of vocabulary acquisition. *Journal of Educational Psychology*, 93, 498-520. doi: 10.1037/0022-0663.93.3.498
- Bloom, P. (2000). How children learn the meanings of words. Cambridge, MA: MIT Press.

- Boutin, A., Malcuit, G., Pomerleau, A., & Séguin, R. (2003). Élaboration, implantation et évaluation d'un programme d'intervention favorisant l'émergence de la lecture et de l'écriture chez les enfants de 3 à 5 ans en service de garde. Montréal, QC: Université du Québec à Montréal.
- Carey, S. (1978). The child as word learner. Dans M. Halle, J. Bresnan, & G. A. Miller (Éds), *Linguistic theory and psychological reality* (pp. 264-293). Cambridge, MA: MIT Press.
- Carey, S. (2010). Beyond fast mapping. *Language Learning and Development*, 6, 184-205. doi: 10.1080/15475441.2010.484379
- Carey, S., & Bartlett, E. (1978). Acquiring a single new word. *Proceedings of the Stanford Child Language Conference*, 15, 17-29.
- Catts, H. W., Fey, M. E., Zhang, X., & Tomblin, J. B. (1999). Language basis of reading and reading disabilities: Evidence from a longitudinal investigation.

 Scientific Studies of Reading, 3, 331-361. doi: 10.1207/s1532799xssr0304 2

- Coyne, M., McCoach, D. B., & Kapp, S. (2007). Vocabulary intervention for kindergarten students: comparing extended instruction to embedded instruction and incidental exposure. *Learning Disability Quarterly*, 30, 74-88. doi: 10.2307/30035543
- Coyne, M. D., Simmons, D., Kame'enui, E. J., & Stoolmiller, M. (2004). Teaching vocabulary during shared storybook readings: An examination of differential effects. *Exceptionality*, 12, 145-162. doi: 10.1207/s15327035ex1203 3
- De Koninck, G., Gagnon, J., & Miljours, É. (2002). Bravissimots. Laval, QC: Éditions HRW.
- Deak, G. O., & Toney, A. J. (2013). Young children's fast mapping and generalization of words, facts, and pictograms. *Journal of Experimental Child Psychology*, 115, 273-296. doi: 10.1016/j.jecp.2013.02.004
- Dunn, L. M., Thériault-Whalen, C., & Dunn, L. M. (1993). Échelle de vocabulaire en images Peabody [The French adaptation of the Peabody Vocabulary Scale Revised]. Toronto, ON: Psycan.

- Glenberg, A. M., Gutierrez, T., Levin, J. R., Japuntich, S., & Kaschak, M. P. (2004).

 Activity and imagined activity can enhance young children's reading comprehension. *Journal of Educational Psychology*, 96, 424-436. doi: 10.1037/0022-0663.96.3.424
- Hart, B., & Risley, T. R. (1995). Meaningful differences in the everyday experience of young American children. Baltimore, MD: Paul H Brookes.
- Hart, B., & Risley, T. R. (1999). The social world of children learning to talk.

 Baltimore, MD: Paul H Brookes.
- Heibeck, T. H., & Markman, E. M. (1987) Word learning. An examination of fast mapping. *Child Development*, 58, 1021-1034. doi: 10.2307/1130543
- Horst, J. S., & Samuelson, L. K. (2008). Fast mapping but poor retention by 24-month old infants. *Infancy*, 13, 128-157. doi: 10.1080/15250000701795598
- Johnson, K. E., & Mervis, C. B. (1994). Microgenetic analysis of first steps in children's acquisition of expertise on shorebirds. *Developmental Psychology*, 30, 418-435. doi: 10.1037/0012-1649.30.3.418

- Lété, B., Sprenger-Charolles, L., & Colé, P. (2004). Manulex: A grade-level lexical database from French elementary school readers. *Behavior Research Methods*, *Instruments*, & *Computers*, 36, 156-166. doi: 10.3758/BF03195560
- Marulis, L. M., & Neuman, S. B. (2010). The effects of vocabulary intervention on young children's Word: A meta-analysis. *Review of Educational Research*, 80, 300-335. doi: 10.3102/0034654310377087
- Ministère de l'Éducation du Loisir et du Sport. (2008). *Indice de défavorisation par école 2007-2008*. Montréal, QC : Gouvernement du Québec.
- Rice, M. (1978). Cognition to language: Categories, word meanings, and training.

 Baltimore, MD: University Park Press.
- Ryan, R. M., Fauth, R. C., & Brooks-Gunn, J. (2006). Childhood poverty:

 Implications for school readiness and early childhood education. Dans B.

 Spodek & O. N. Saracho (Éds), Handbook of research on the education of young children (2e éd., pp. 323-346). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Sandhofer, C. M., & Smith, L. B. (1999). Learning color words involves learning a system of mappings. *Developmental Psychology*, 35, 668-679. doi: 10.1037/0012-1649.35.3.668

- Siegler, R. S., & Laski, E. V. (2014) Learning from number board games: You learn what you encode. *Developmental Psychology*, 50, 853-864. doi: 10.1037/a0034321
- Siegler, R. S., & Stern, E. (1998). Conscious and unconscious strategy discoveries: A microgenetic analysis. *Journal of Experimental Psychology: General*, 127, 377-397. doi: 10.1037/0096-3445.127.4.377
- Silverman, R., & Hines, S. (2009). The effects of multimedia-enhanced instruction on the vocabulary of English-language learners and non-English-language learners in pre-kindergarten through second grade. *Journal of Educational Psychology*, 101, 305-314. doi: 10.1037/a0014217
- Spencer, E. J., & Schuele, C. M. (2012). An examination of fast mapping skills in preschool children from families with low socioeconomic status. *Clinical Linguistics & Phonetics*, 10, 845-862. doi: 10.3109/02699206.2012.705215
- Storch, S. A., & Whitehurst, G. J. (2002). Oral language and code-related precursors to reading: Evidence from a longitudinal structural model. *Developmental Psychology*, 38, 934-947. doi: 10.1037/0012-1649.38.6.934

- Tomasello, M. (2003). Constructing a language: A usage-based theory of language acquisition. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Vuattoux, D., Japel, C., Dion, E., & Dupéré, V. (2014). Targeting the specific vocabulary needs of low-income preschoolers: A randomized study of the effectiveness of an educator-implemented intervention. *Prevention Science*, 15, 156-164. doi: 10.1007/s11121-013-0379-5
- White, T. G., Graves, M. F., & Slater, W. H. (1990). Growth of reading vocabulary in diverse elementary schools: Decoding and word meaning. *Journal of Educational Psychology*, 82, 281-290. doi: 10.1037/0022-0663.82.2.281
- Wolf, M. (2007). Proust and the squid: The story and science of the reading brain.

 New York, NY: Harper.
- Xu, F., & Tenenbaum, J. B. (2007). Word learning as Bayesian inference.

 *Psychological Review, 114, 245-272. doi: 10.1037/0033-295X.114.2.245

CHAPITRE III

CONCLUSION

3.1 Rappel des objectifs et des résultats

L'objectif de cet essai était de déterminer à quel point il est difficile pour un enfant de milieu défavorisé d'apprendre le sens d'un mot. Notre hypothèse était que les apprentissages seraient généralement lents. En accord avec cette hypothèse, nos données démontrent que les enfants ont rarement appris après avoir été exposés au mot à une seule reprise. Lorsqu'ils ont appris le sens du mot, c'est plutôt après plusieurs explications. Il faut aussi noter que plus de la moitié des mots n'ont pas été appris du tout. Contrairement à ce que suggère l'interprétation usuelle de la théorie de la liaison rapide, les enfants ne démontrent pas nécessairement « une étrange facilité » (traduction de l'auteure, Deak et Toney, 2013, p. 294) pour acquérir du nouveau vocabulaire.

3..2 Originalité de l'approche méthodologique

Cet essai repose sur une approche novatrice au plan méthodologique. Peu d'études ont observé l'apprentissage du sens des mots à plus d'une ou deux reprises, tout en contrôlant l'information offerte à l'enfant. Dans les études inspirées par la théorie de la liaison rapide, le mot était typiquement présenté à une seule reprise (ex. : Carey et Bartlett, 1978; Heibeck et Markman, 1987), vraisemblablement parce que les chercheurs présumaient que l'apprentissage s'amorçait instantanément. Un petit nombre d'études réalisées en marge de cette théorie ont plutôt tenté de décrire le

déroulement complet de l'apprentissage en réalisant de multiples observations échelonnées dans le temps. C'est le cas notamment des études longitudinales de Sandhofer et Smith (1999) et d'Hart et Risley (1995, 1999). Sandhofer et Smith ont observé à plusieurs reprises les progrès des enfants dans l'apprentissage des couleurs primaires. Les chercheurs n'ont toutefois pas recueilli d'information sur l'aide reçue par les enfants (ex. : des parents) pour réaliser ces apprentissages. Hart et Risley ont quant à eux décrit la stimulation offerte aux enfants par leurs parents et établi que la taille du vocabulaire de l'enfant était fonction de la quantité de stimulation que ce dernier recevait. Cependant, Hart et Risley n'ont observé les participants et leur famille qu'une heure par mois. En d'autres termes, ils n'ont décrit qu'une fraction infime de la stimulation offerte à l'enfant. Aussi intéressantes soient-elles, leurs observations ne permettent donc pas d'estimer à combien de reprises l'enfant doit entendre un mot afin d'en apprendre le sens.

Deak et Toney (2013) et Johnson et Mervis (1994) ont aussi observé les apprentissages à de multiples reprises, mais ont innové en contrôlant l'information offerte aux enfants. Deak et Toney ont évalué les apprentissages à quatre reprises, ce qui aurait pu être suffisant pour décrire la progression des apprentissages. Il est cependant difficile d'inférer le rythme d'apprentissage sur la base de leurs résultats puisqu'ils ont combiné, pour l'analyse, les deux premières et les deux dernières évaluations. C'est Johnson et Mervis qui ont présenté le portrait le plus détaillé du déroulement de l'apprentissage du sens des mots dans un contexte de stimulation contrôlée. En fait, il s'agit de l'étude qui a le plus directement inspiré le présent essai. Notre approche se distingue cependant de la leur à certains égards. Nous avons notamment utilisé un échantillon de mots usuels plutôt que des termes spécialisés (des noms d'oiseaux aquatiques) et considéré des enfants de milieu défavorisé plutôt que des enfants de milieu moyen. L'enseignement que nous avons offert était aussi beaucoup plus proche, de par sa forme et son intensité, de celui offert dans le cadre

des programmes de stimulation (ex. : Beck et McKeown, 2007; Coyne et al., 2004; Vuattoux et al., 2014).

Notre étude, au même titre que celle de Johnson et Mervis (1994), s'inscrit dans la tradition du micro-développement (*micro-genetic*) puisqu'elle mise sur une description détaillée du déroulement de l'apprentissage à l'aide d'observations répétées. Dans les études de micro-développement, la stimulation offerte à l'enfant n'est cependant pas contrôlée (ex. : Siegler et Jenkins, 1989; Siegler et Svetina, 2002). Il serait donc juste de parler, dans le cas de notre étude et de celle de Johnson et Mervis, de micro-*enseignement*. Nous pensons que cette dernière approche présente un fort potentiel pour explorer les causes des difficultés d'apprentissages. À titre d'exemple, les évaluations réalisées en fin de programme indiquent que certains enfants ont énormément de difficulté à apprendre le son des lettres de l'alphabet même lorsqu'un enseignement systématique leur est offert pendant plusieurs mois (ex. : Dion *et al.*, 2010; Fuchs *et al.*, 2001). Offrir un enseignement systématique tout en observant les apprentissages des enfants séance par séance permettrait de mieux saisir la nature de leurs difficultés, par exemple en lecture, en écriture ou en mathématiques.

3.3 Implications pratiques

Nos résultats comportent des implications pratiques. Ils contribuent à mettre de l'avant l'idée selon laquelle apprendre le sens d'un mot n'est pas banal ou automatique et, par conséquent, qu'aider les enfants à développer leur vocabulaire représente un défi considérable pour les praticiens. Pour l'enfant (et pour l'adulte), apprendre un mot, c'est apprendre une nouvelle façon de concevoir un aspect du monde physique ou social. La difficulté relève notamment du fait qu'en milieu

préscolaire ou scolaire, l'enfant doit se familiariser avec les mots en l'absence du référent de ces derniers, c'est-à-dire de l'aspect du monde physique ou social que le mot représente. L'enfant doit comprendre et mémoriser le sens du mot à partir de représentations relativement abstraites de son référent, c'est-à-dire à l'aide d'autres mots (les définitions) ou d'illustrations (photos ou dessins). En milieu préscolaire ou scolaire, les enfants se retrouvent dans la situation de la personne qui vit à l'année dans un climat chaud et qui veut apprendre la signification du mot « neige » en l'absence de neige. Pour cette personne, le concept demeure nécessairement abstrait étant donné que les explications et les illustrations ne peuvent qu'offrir une information partielle et indirecte sur les propriétés de la neige. En d'autres termes, les explications et les représentations graphiques ne peuvent pas remplacer l'expérience directe, en particulier peut-être pour les enfants. Comme le souligne Bloom (2000), malgré ce qu'en pensent plusieurs adultes, une chose (ex.: une girafe) et sa représentation graphique (ex.: un dessin de girafe) ne sont probablement pas équivalentes pour l'enfant. L'apprentissage est probablement rendu difficile par l'effort d'abstraction requis de la part de l'enfant qui doit comprendre et mémoriser le sens du mot en l'absence du référent de ce dernier.

Pourtant, les programmes de stimulation utilisent exclusivement les explications verbales et les illustrations graphiques pour enseigner le sens des mots (ex. : Coyne et al., 2004; Vuattoux et al., 2014). Ces programmes pourraient vraisemblablement être plus efficaces s'ils présentaient les mots en recourant à une information moins abstraite. L'utilisation du multimédia pourrait notamment être pertinente. L'idée n'est d'ailleurs pas nouvelle. Cette forme de présentation a été utilisée dès les années 1970 dans l'émission éducative Sesame Street (Lesser, 1974) comme l'illustre la capsule du « pied » visualiser l'extrait expliquant le sens mot (pour https://www.youtube.com/watch?v=CjIXRgjHpkM). Dans la dite capsule, Kermit la grenouille explique ce qu'est un pied et ce qu'un pied peut faire en présence de vrais

pieds qui exécutent au fur et à mesure les actions décrites par la grenouille (ex.: sauter, frapper un ballon). Les explications sont donc offertes en présence du référent du mot, comme c'est vraisemblablement souvent le cas en milieu familial. Il est difficile d'imaginer comment un enfant pourrait ne pas apprendre le mot « pied » en regardant une capsule comme celle créée par les concepteurs de Sesame Street. Plus récemment, Silverman et Hines (2009) ont comparé l'efficacité de l'enseignement du vocabulaire avec ou sans présentation multimédia des mots (sur l'habitat des animaux). Certains enfants de leur échantillon (âgés de 4 à 9 ans) possédaient initialement un vocabulaire très limité. Dans une des conditions, le sens des mots était présenté à la manière habituelle, en utilisant des explications verbales et des illustrations graphiques. Dans l'autre condition, ces explications et illustrations étaient soutenues par de courts extraits vidéo présentant les habitats des animaux. L'ajout du multimédia n'a pas augmenté l'efficacité de l'enseignement pour les enfants avec un vocabulaire relativement étendu. Par contre, cet ajout a fait une différence importante pour les enfants avec un vocabulaire initialement limité, c'està-dire ceux dont les besoins sont les plus grands. Ce résultat apparait intéressant dans la mesure où l'arrivée des tablettes tactiles dans les écoles québécoises, par exemple, décuple les possibilités d'utilisation du multimédia (Karsenti et Fievez, 2013).

Nos résultats sont aussi intéressants dans un contexte où l'enseignement dans les écoles québécoises est encore largement influencé par une vision socioconstructiviste de l'apprentissage (voir cependant Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport, 2011). Selon cette théorie, l'enfant réalise spontanément les apprentissages les plus importants et le meilleur exemple d'apprentissage spontané est celui de l'acquisition du langage à l'oral (Goodman, 2006; Smith, 1978). Le langage serait acquis sans difficulté et sans qu'il soit nécessaire d'offrir à l'enfant des explications, une vision d'ailleurs proche de celle proposée par la théorie de la liaison rapide (Carey, 1978, 2010; Heibeck et Markman, 1987). Selon le socioconstructivisme, les enfants

rencontreraient moins de difficultés à l'école si les enseignants les laissaient apprendre la lecture, l'écriture et les mathématiques par eux-mêmes, comme ils ont en principe appris le langage (voir Klahr et Nigam, 2004). Nos résultats ainsi que ceux de quelques autres études ayant abordé la question (Hart et Risley, 1995, 1999; Johnson et Mervis, 1994; Sandhofer et Smith, 1999) démontrent cependant le caractère à tout le moins simpliste de la vision de l'apprentissage du langage proposée par le socioconstructivisme. Comme nous l'avons fait ressortir, l'enfant n'acquiert pas un vocabulaire étendu seul et sans aide. En fait, dire que l'apprentissage du langage est spontané revient à ignorer la contribution des parents et des autres adultes de l'entourage des enfants. Si l'apprentissage du langage n'est pas nécessairement facile et spontanée, est-il raisonnable de croire que l'apprentissage d'autres habiletés complexes le sera?

APPENDICE A FORMULAIRE DE CONSENTEMENT PARENTAL

[En-tête UQAM]

[date]

Chers parents,

[Nom de l'enseignante] a accepté que sa classe participe à un projet de recherche de l'Université du Québec à Montréal. Le but de ce projet est de voir comment les enfants apprennent le sens de nouveaux mots.

Nous aurions besoin de l'aide de votre enfant. Si vous y consentez, un(e) assistant(e) de recherche [nom de l'assistante] évaluerait la connaissance de certains mots de vocabulaire de votre enfant.

Sur la base des résultats à ces évaluations, nous allons choisir quelques élèves de la classe et nous évaluerons leur apprentissage du vocabulaire pendant neuf semaines, à raison de deux séances par semaine durant les deux premières semaines et d'une séance par semaine durant les trois semaines suivantes. Finalement, une autre séance serait prévue deux semaines plus tard. Chaque séance durerait environ 20 minutes. Elles seraient réalisées par [nom de l'assistante] à un moment convenu avec [nom de l'enseignante].

Il s'agit d'un projet de recherche qui permettra de mieux comprendre les difficultés que les enfants peuvent rencontrer lorsqu'ils apprennent le sens d'un nouveau mot. Les activités faites avec votre enfant seront intéressantes et amusantes. Il est aussi

50

important de mentionner que nous garantissons l'anonymat des résultats : les résultats

seront toujours présentés pour l'ensemble de l'échantillon et le nom de votre enfant

ne sera jamais mentionné.

Veuillez noter que ceci n'est pas un contrat et que vous n'êtes sous aucune obligation.

Même si vous consentez par écrit à ce que votre enfant participe aux évaluations (voir

page suivante), vous demeurez entièrement libre d'interrompre sa participation quand

bon vous semble. De notre côté, si nous avons l'impression que votre enfant ne veut

plus participer, nous interromprons les évaluations immédiatement.

Si vous avez des questions, n'hésitez pas à nous contacter. Sinon, nous vous invitons

à compléter le coupon-réponse à la page suivante et à le redonner à votre enfant pour

qu'il ou elle le remette à son enseignant(e).

Merci,

Danika Landry Coordonnatrice de recherche,

Psychologie de l'éducation

Université du Québec à Montréal, (514) 987-3000, ext. 4970#

Coupon-réponse		
Veuillez cocher un des choix suivants :		
OUI, j'accepte que mon enfant,		
(nom de votre enfant)		
participe à la recherche. Je comprends que cette participation est volontaire et qu'elle peut être interrompue en tout temps.		
NON, je n'accepte pas que mon enfant participe à la recherche.		
Signature du parent ou tuteur		

Pour votre information, l'équipe de recherche de l'Université du Québec à Montréal est dirigée par Éric Dion, professeur-chercheur au Département d'éducation et formation spécialisées. Si vous avez des questions, vous pouvez le joindre directement au (514) 987-3000, poste 4970 ou à l'adresse dion.e@uqam.ca.

Vous pouvez également appeler le Service de la recherche et de la création de l'UQAM ((514) 987-7060) si vous désirez formuler une plainte, ou encore si vous avez des questions d'ordre général sur ce qu'implique le consentement à participer à une étude ou sur vos droits en tant que participant. En cas de besoin, vous pouvez rejoindre ce service par écrit à l'adresse suivante : Service de la recherche et de la création, local D-3600, UQAM, Case postale 8888, succursale Centre-ville, Montréal, Qc, H3C 3P8

APPENDICE B TEST DE VOCABULAIRE SPÉCIFIQUE

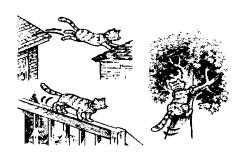
Phrases tests (24)

Lisez chacune des phrases, identifiez le mot et notez rapidement la réponse de l'élève sous la phrase. Encouragez souvent l'élève, mais ne lui donnez pas d'indice ou de réponse.

1) La girafe est un animal <u>exotique.</u>	2) Ce film était <u>surprenant</u> .
3) Cette histoire est <u>intrigante</u> .	4) La neige a <u>couvert</u> le sol.
5) J'ai vu un meuble <u>ancien</u> .	6) Ce devoir était <u>ardu</u> .
7) Le coucher du soleil est <u>splendide</u> .	8) L'activité en classe était <u>divertissante</u> .
9) Henri a <u>haché</u> les légumes.	10) Je vais <u>déguster</u> le dessert que Marie a cuisiné.
11) Je <u>manipule</u> le jouet avec attention.	12) Charlie a <u>trébuché</u> sur un caillou.

13) Je viens d' <u>apercevoir</u> mon père dans la rue.	14) Je <u>nuis</u> à ma mère lorsqu'elle fait le souper.
15) L'eau <u>mijote</u> sur le feu.	16) L'écureuil <u>bondi</u> sur sa branche.
17) J'ai vu une <u>silhouette</u> à l'extérieur.	18) Le <u>marchand</u> de crème glacée est gentil.
19) Sandrine a trouvé une <u>astuce</u> .	20) Le serpent se promène dans le <u>désert</u> .
21) La baleine est à la <u>surface</u> .	22) Marie n'aime pas l' <u>obscurité</u> .
23) Mes parents ont choisi une nouvelle <u>destination</u> .	24) Les <u>habitants</u> de ce village sont sympathiques.

APPENDICE C EXEMPLE DE MOTS ENSEIGNÉS ET ILLUSTRÉS





Agile

Silhouette



Mijoter

APPENDICE D EXEMPLE DE VERBATIM POUR L'ENSEIGNEMENT DES MOTS

Manipuler

- « Le mot est : Manipuler »
- « Manipuler veut dire : faire bouger dans ses mains. »
- « On répète avec moi : manipuler veut dire faire bouger dans ses mains. »

On présente le dessin.

- « Sur le dessin, on peut voir les mains d'une personne qui joue avec un cube. Elle manipule le cube. »
- « On peut dire aussi : je manipule le ballon. »

RÉFÉRENCES GÉNÉRALES

- Beck, I. L. et McKeown, M. G. (2007). Increasing young low-income children's oral vocabulary repertoires through rich and focused instruction. *Elementary School Journal*, 107, 251-271. http://dx.doi.org/10.1086/511706
- Biemiller, A. et Slonim, N. (2001). Estimating root word vocabulary growth in normative and advantaged populations: Evidence for a common sequence of vocabulary acquisition. *Journal of Educational Psychology*, 93, 498-520. http://dx.doi.org/10.1037/0022-0663.93.3.498
- Bloom, P. (2000). How children learn the meanings of words. Cambridge, MA: MIT Press.
- Carey, S. (1978). The child as word learner. Dans M. Halle, J. Bresnan et G. A. Miller (dir.), *Linguistic theory and psychological reality* (p. 264-293). Cambridge, MA: MIT Press.
- Carey, S. (2010). Beyond fast mapping. *Language Learning and Development*, 6, 184-205. http://dx.doi.org/10.1080/15475441.2010.484379
- Carey, S. et Bartlett, E. (1978). Acquiring a single new word. *Proceedings of the Stanford Child Language Conference*, 15, 17-29.
- Coyne, M. D., Simmons, D., Kame'enui, E. J. et Stoolmiller, M. (2004). Teaching vocabulary during shared storybook readings: An examination of differential effects. *Exceptionality*, 12, 145-162. http://dx.doi.org/10.1207/s15327035ex1203 3
- Deak, G. O. et Toney, A. J. (2013). Young children's fast mapping and generalization of words, facts, and pictograms. *Journal of Experimental Child Psychology*, 115, 273-296. http://dx.doi.org/10.1016/j.jecp.2013.02.004
- Desrosiers, H. et Ducharme, A. (2006). L'étude longitudinale du développement des enfants du Québec : 1998-2010 en bref. Québec, Qc : Institut de la statistique du Ouébec.
- Dion, E., Brodeur, M., Gosselin, C., Campeau, M.-È. et Fuchs, D. (2010). Implementing research-based instruction to prevent reading problems among low SES students: Is earlier better? *Learning Disabilities Research & Practice*, 25, 87-96. http://dx.doi.org/10.1111/j.1540-5826.2010.00306.x

- Direction de santé publique de Montréal. (2008). Enquête sur la maturité scolaire des enfants montréalais. Rapport régional 2008. Montréal : Agence de la santé et des services sociaux de Montréal. Récupéré de http://www.santepub-rntl.qc.ca
- Fernald, A., Marchman, V. A. et Weisleder. A (2013). SES differences in language processing skill and vocabulary are evident at 18 months. *Developmental Science*, 16, 234-248. http://dx.doi.org/10.1111/desc.12019
- Fuchs, D., Fuchs, L. S., Thompson, A., Al Otaiba, S., Yen, L., Yang, N. J., ... Rollanda, E. (2001). Is reading important in reading-readiness programs? A randomized field trial with teachers as program implementers. *Journal of Educational Psychology*, 93, 251-267. http://dx.doi.org/10.1037/0022-0663.93.2.251
- Gershkoff-Stowe, L. et Smith, L. B. (1997). A curvilinear trend in naming errors as a function of early vocabulary growth. *Cognitive Psychology*, 34, 37-71. http://dx.doi.org/10.1006/cogp.1997.0664
- Goodman, K. (2006). What's whole in whole language (Édition 20^e anniversaire). Musketon, MI: RDR.
- Hart, B. et Risley, T. R. (1995). Meaningful differences in the everyday experience of young American children. Baltimore, MD: Paul H Brookes.
- Hart, B. et Risley, T. R. (1999). *The Social World of Children Learning to Talk*. Baltimore, MD: Paul H Brookes.
- Hart, B. et Risley, T. R. (2003). The early catastrophe: The 30 million word gap by age 3. *American Educator*, 27, 4-9.
- Heibeck, T. H. et Markman, E. M. (1987). Word learning. An examination of fast mapping, *Child Development*, 58, 1021-1034. http://dx.doi.org/10.2307/1130543
- Hoff, E. (2003). The specificity of environmental influence: Socioeconomic status affects early vocabulary development via maternal speech. *Child Development*, 74, 1368-1378. http://dx.doi.org/10.1111/1467-8624.00612
- Horst, J. S. et Samuelson, L. K. (2008). Fast mapping but poor retention by 24-month old infants. *Infancy*, 13, 128-157. http://dx.doi.org/10.1080/15250000701795598
- Huttenlocher, J., Waterfall, H., Vasilyeva, M., Vevea, J. et Hedges, L. V. (2010). Sources of variability in children's language growth. *Cognitive Psychology*, 61, 343-365. http://dx.doi.org/10.1016/j.cogpsych.2010.08.002

- Johnson, K. E. et Mervis, C. B. (1994). Microgenetic analysis of first steps in children's acquisition of expertise on shorebirds. *Developmental Psychology*, 30, 418-435. http://dx.doi.org/10.1037/0012-1649.30.3.418
- Kamil, M. L. et Hiebert, E. H. (2005). Teaching and learning vocabulary: Perspectives and persistent issues. Dans M. L. Kamil et E. H. Hiebert (dir.), *Teaching and learning vocabulary: Bringing research to practice* (p. 1-23). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Karsenti, T. et Fievez, A. (2013). L'iPad à l'école : usages, avantages et défis : résultats d'une enquête auprès de 6057 élèves et 302 enseignants du Québec (Canada). Montréal, Qc : CRIFPE.
- Klahr, D. et Nigam, M. (2004). The equivalence of learning paths in early science instruction. *Psychological Science*, 15, 661-667. http://dx.doi.org/10.1111/j.0956-7976.2004.00737.x
- Lesser, G. S. (1974). Children and television: Lessons from Sesame Street. Minneapolis, MN: University of Minnesota Press.
- Marulis, L. M. et Neuman, S. B. (2010). The effects of vocabulary intervention on young children's Word: A meta-analysis. *Review of Educational Research*, 80, 300-335. http://dx.doi.org/10.3102/0034654310377087
- Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport. (2011). De nouvelles mesures pour un apprentissage de la lecture. Communiqué de presse de la part de la Vice Première Ministre et la ministre de l'Éducation du Loisir et du Sport du Québec. Québec, Qc : Gouvernement du Québec.
- Naigles, L. R., Hoff, E. et Vear, D. (2009). Flexibility in early verb use: Evidence from a multiple-n diary study. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 74(2), 1-143. http://dx.doi.org/10.1111/j.1540-5834.2009.00513.x
- Sandhofer, C. M. et Smith, L. B. (1999). Learning color words involves learning a system of mappings. *Developmental Psychology*, 35, 668-679. http://dx.doi.org/10.1037/0012-1649.35.3.668
- Siegler, R. S. et Crowley, K. (1991). The micro-genetic method: A direct means for studying cognitive development. *American Psychologist*, 46, 606-620. http://dx.doi.org/10.1037/0003-066X.46.6.606
- Siegler, R. S. et Jenkins, E. (1989). *How children discover new strategies*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.

- Siegler, R. S. et Svetina, M. (2002). A microgenetic/cross-sectional study of matrix completion: Comparing short-term and long-term change. *Child Development*, 73, 793-809. http://dx.doi.org/10.1111/1467-8624.00439
- Silverman, R. et Hines, S. (2009). The effects of multimedia-enhanced instruction on the vocabulary of English-language learners and non-English-language learners in pre-kindergarten through second grade. *Journal of Educational Psychology*, 101, 305-314. http://dx.doi.org/10.1037/a0014217
- Smith, F. (1978). Understanding reading: A psycholinguistic analysis of reading and learning to read (2e éd.). New York, NY: Holt, Rinehart, and Winston.
- Vuattoux, D., Japel, C., Dion, E. et Dupéré, V. (2014). Targeting the specific vocabulary needs of low-income preschoolers: A randomized study of the effectiveness of an educator-implemented intervention. *Prevention Science*, 15, 156-164. http://dx.doi.org/10.1007/s11121-013-0379-5
- Weisleder, A. et Fernald, A. (2013). Talking to children matters: Early language experience strengthens processing and builds vocabulary. *Psychological Science*, 24, 2143-2152. http://dx.doi.org/10.1177/0956797613488145
- White, T. G., Graves, M. F. et Slater, W. H. (1990). Growth of reading vocabulary in diverse elementary schools: Decoding and word meaning. *Journal of Educational Psychology*, 82, 281-290. http://dx.doi.org/10.1037/0022-0663.82.2.281
- Willms, D. J. (2002). Vulnerable children: Findings from Canada's National Longitudinal Survey of Children and Youth. Edmonton, Al: University of Alberta Press.